

Documentation sur les données

Le fichier de données contient cinq sections principales, chacune regroupant des informations pédagogiques.

```
{
  "studyCorrelation": [ ... ],
  "courseFormat": { ... },
  "midtermScores": { ... },
  "approachGains": { ... },
  "completionTimes": { ... }
}
```

studyCorrelation

- **Type** : Liste d'objets
- **But** : Capturer pour chaque étudiant son temps d'étude hebdomadaire et son score à un test standardisé.

Clé	Type	Description
id	entier	Identifiant unique de l'étudiant
hours	nombre	Nombre d'heures d'étude par semaine (float)
score	entier	Score obtenu au test (0–100)

Exemple

```
"studyCorrelation": [
  {"id": 1, "hours": 2.0, "score": 65},
  {"id": 2, "hours": 3.0, "score": 70},
  ...,
  {"id": 10, "hours": 2.2, "score": 66}
]
```

courseFormat

- **Type** : Objet (map)
- **But** : Compter le nombre d'étudiants ayant réussi ou échoué selon le format de cours.

Clé	Type	Description
presentiel	objet	Statistiques pour le présentiel
distanciel	objet	Statistiques pour le distanciel
L _{pass}	entier	Nombre d'étudiants ayant réussi
L _{fail}	entier	Nombre d'étudiants ayant échoué

Exemple

```
"courseFormat": {
  "presentiel": {"pass": 80, "fail": 20},
  "distanciel": {"pass": 60, "fail": 40}
}
```

midtermScores

- **Type** : Objet (map)
- **But** : Regrouper les scores de mi-parcours pour deux classes distinctes.

Clé	Type	Description
class_A	liste entier	Scores mi-parcours de la classe A
class_B	liste entier	Scores mi-parcours de la classe B

Exemple

```
"midtermScores": {
  "class_A": [12, 13, 12, ..., 13],
  "class_B": [12, 13, 12, ..., 13]
}
```

approachGains

- **Type** : Objet (map)
- **But** : Stocker le gain de points observé pour chaque élève selon l’approche pédagogique suivie.

Clé	Type	Description
Approach1	liste entier	Gains de points pour chaque élève (pré→post)
Approach2	liste entier	...
Approach3	liste entier	...
Approach4	liste entier	...

Exemple

```
"approachGains": {
  "Approach1": [5, 4, 6, ..., 6],
  "Approach2": [7, 6, 8, ..., 8],
  "Approach3": [4, 3, 5, ..., 5],
  "Approach4": [6, 5, 7, ..., 7]
}
```

completionTimes

- **Type** : Objet (map)
- **But** : Enregistrer le temps (en minutes) nécessaire pour achever un exercice, selon le niveau de support fourni.

Clé	Type	Description
None	liste entier	Temps sans support (autonomie totale)
Simple	liste entier	Temps avec support basique (tutoriel succinct)
Advanced	liste entier	Temps avec support détaillé (tutoriel complet)

Exemple

```
"completionTimes": {  
  "None":      [12, 15, 14, ..., 16],  
  "Simple":    [10, 12, 11, ..., 10],  
  "Advanced":  [ 8,  9,  7, ...,  8]  
}
```

Récapitulatif

1. **studyCorrelation** : données individuelles (id, heures d'étude, score).
2. **courseFormat** : compteurs agrégés de réussite/échec par format.
3. **midtermScores** : listes de scores mi-parcours pour deux classes.
4. **approachGains** : gains de points selon 4 approches pédagogiques.
5. **completionTimes** : durées d'achèvement d'un exercice pour 3 niveaux de support.